

# DE LOS POLOS DE CRECIMIENTO A LOS CLUSTERS REGIONALES - EN HOMENAJE A ANTONI KUKLINSKI (1927-2015)

*Ryszard E. Rozga Luter*

Introducción

1. Antoni Kuklinski una semblanza del académico, político y regionalista
2. Los tres libros compilados por Antoni Kuklinski, editados en México
3. De los polos de desarrollo a los clústeres regionales

Conclusiones y prueba de comparación de los polos de crecimiento y clústeres regionales

## INTRODUCCIÓN

El día 8 de agosto este año, en la ciudad de Varsovia, murió el Profesor Antoni Kuklinski un destacado y conocido, también en México, economista, geógrafo y regionalista. Creo que su muerte es una marca, de tantos en los últimos años, que terminan una gran época de los regionalistas que trabajaron desde la mitad del siglo XX, en los diferentes frentes de la ciencia y análisis regional. Aquí en México se editó por el Fondo de Cultura Económica, por lo menos tres de sus libros, las tres traducciones de inglés, que sin duda aportaron de manera importante en el desarrollo del pensamiento y análisis regional en los ambientes académicos y prácticos<sup>1</sup>.

En el siguiente texto además de corta semblanza del Profesor Antoni Kuklinski, se hace corta revisión de sus tres libros editados en México, así como se presenta corto ensayo sobre lo que fue aporte, entre otros del destacado regionalista para la evolución del

---

<sup>1</sup> (1) *Polos y centros de crecimiento en la planificación regional* (1977), *Aspectos sociales de la política y de la planeación regional* (1981), *Desarrollo polarizado y políticas regionales. En homenaje a Jacques Boudeville* (1985).

pensamiento territorial desde los polos de crecimiento y desarrollo hasta los enfoques contemporáneos de clústeres regionales.

De esta manera queremos marcar este hecho - inevitable del fin de vida - pero que en el caso de los grandes pesadores y regionalistas dejaron algún legado de su trabajo.

### **1. Antoni Kuklinski una semblanza del académico, político y regionalista**

Profesor Antoni Kuklinski en los años 1947-1951 estudió en la Facultad de Derecho y Economía de la Universidad de Poznan, Polonia, recibiendo el título de Magister de Ciencias Económicas y Políticas en 1950 y, un título de Magister en Derecho (con la especialización en derecho internacional) en 1951. Desde 1950 trabajó en el Departamento de Geografía Económica de la Facultad de Geografía de la Universidad de Varsovia, posteriormente con intervalos hasta el año 1991. Recibió el título del Doctor en Geografía Económica en la Universidad de Varsovia, en 1958, y se habilitó en 1962, en el Instituto de Geografía de la Academia Polaca de Ciencias. En los años 1965-1966 trabajó como consultor de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa en Ginebra y del 1967 al 1971 como Director del Programa Regional de Investigación en UNRISD (Instituto de Investigación para el Desarrollo Social de la ONU).

Este periodo de actividad del profesor Antoni Kuklinski hay que considerarlo como muy importante ya que fue entonces que preparó y editó toda una serie de libros que tuvieron fuerte importancia en el pensamiento regional. A algunos de estos libros también hacemos referencia en la parte posterior de este capítulo.

En el año 1974, regresó a la Universidad de Varsovia, donde al principio trabajó en el Instituto de África. En 1977 tomó la posesión como el Jefe del Departamento de Economía Territorial, en la Facultad de Geografía de la misma universidad.

Posteriormente visitó las Universidades de Washington, de Minnesota, la Universidad de Carleton y la Universidad de Tampere. Estuvo activo en el Comité de Economía Territorial de la Academia Polaca de Ciencias. El título de profesor asociado recibió en el año 1977 y de profesor titular en 1982. Durante su estancia en la Universidad de Varsovia se desempeñó como miembro del Senado, en el período 1978-1986 y desde 1996, siguió sus actividades como el profesor emérito.

El profesor Antoni Kuklinski se involucró en los procesos de transformación en Polonia y desempeñó algunos puestos en la administración pública. De los más importantes hay que mencionar que fue el Subsecretario del Ministerio de Asuntos Exteriores y el Subsecretario del Comité de Investigaciones Científicas del Gobierno de Polonia, entre septiembre de 1990 y julio de 1992.

De sus actividades como organizador de la vida académica hay que mencionar que fue el fundador del Centro de Estudios Europeos Locales y Regionales (EUROREG) de la Universidad de Varsovia (1991) y su primer director hasta 1996. En los años del 1999 a 2011, fue Presidente de la Sociedad Polaca de Cooperación con el Club de Roma. En este periodo fue Director del Centro de Investigación de Regiones Europeas, de la Escuela Superior de Negocios - Universidad Nacional - Louis en Nowy Sacz, Polonia. También era Miembro Honorario de la "Akademie für Raumforschung und Landesplanung" en Hanover, Alemania, miembro de la "Academia Internacional de Desarrollo Regional y Cooperación" en Moscú y el presidente del Grupo V "Europa 2050" del Comité de Pronósticos "Polonia 2000 Plus".

En el último período de su actividad científica, académica y organizacional el profesor Antoni Kuklinski, se dedicó a estudiar nuevos fenómenos y nuevos aspectos del desarrollo

económico social. Especialmente hay que poner énfasis sobre sus estudios y actividad organizativa en dos campos de conocimiento: transformaciones de la economía tradicional basada en recursos a la economía basada en conocimiento (KBE) y sus estudios de perspectiva global, referentes especialmente a los diferentes escenarios del desarrollo de la economía mundial. Es difícil enumerar todos trabajos preparados, editados y compilados por el profesor, sin embargo hacemos referencia por lo menos algunos. Así editó y co-editó una serie de 3 tomos con el título común: *Globality versus Locality*. Polish Association for the Club of Rome; 3 tomos del Marco de la Asociación Polaca del Club de Roma; 8 tomos de la serie: *Science and Government*. State Committee for Scientific Research; 10 tomos de la serie: *Europe 2010*. European Institute for Regional and Local Development., Warsaw University y 5 tomos de la serie *Eurofutures Publications Series*.

En el año 2013, una asociación profesional y científica de los economistas polacos - Sociedad Económica Polaca - editó un volumen de Profesor Antoni Kuklinski, con el título muy significativo *En búsqueda de los nuevos paradigmas (In Search of New Paradigms)*, libro que recopila los trabajos seleccionados del autor, producidos en la década desde el año 2001 hasta 2011. Este libro sin duda sintetiza los estudios, análisis y reflexiones del Profesor Antoni Kuklinski sobre cómo debería diseñarse el futuro. El libro que festejó los ochenta y cinco años del autor, se enfocó primeramente en la cultura del pensamiento estratégico a la cual el Profesor Kuklinski dedicó parte considerable de su vida académica y a través de la cual rindió importantes aportaciones a la futurología. Este libro fue uno de los más importantes últimos trabajos del Profesor.

Estas informaciones se pueden considerar como semblanza del académico, organizador de la ciencia y funcionario estatal, sin embargo, la más importante consideramos la

semblanza del profesor Antoni Kuklinski como regionalista. En ésta hay que tomar en cuenta básicamente su aportación a través de organización de grupos de investigación, eventos académicos, preparación y edición de los libros, así como su aportación propia en estos libros. Aquí vamos a presentar tres de estos libros que consideramos que presentan la importante aportación del profesor al pensamiento y análisis regional y que fueron editados en México.

## **2. LOS TRES LIBROS COMPILADOS POR ANTONI KUKLINSKI, EDITADOS EN MÉXICO**

### **2.1. Primer Libro: Polos y centros de crecimiento en la planificación regional (1977)**

Empezaremos con el libro que en México apareció como primero de los tres: *Polos y centros de crecimiento en la planificación regional (1977)*. Este libro compilado por el profesor Kuklinski, consiste de 13 capítulos y fue el fruto del trabajo conjunto y la cooperación recíproca de expertos de varias nacionalidades, resultado de los trabajos del programa de investigación de la ONU, cuyo director en este periodo fue el profesor. El libro agrupa tan importantes autores conocidos en el ambiente internacional como Tormod Hermansen, Niles M. Hanses, R.P. Misra y Benjamin Higgins, así como una serie de autores polacos entre los cuales se puede mencionar Zygmunt Pioro, Bohdan Gruchman, Jerzy Regulski y Lucyna Wojtasiewicz. Por esa razón el libro también tiene doble carácter, por un lado, es una exposición de las bases teóricas de los polos y centros de crecimiento y, por el otro, presenta algunas experiencias de aplicación de esta teoría al análisis del desarrollo regional de algunos países.

Desde principio hay que mencionar que los autores no están muy homogéneos en su enfoque y algunos hablan de los polos y centros de crecimiento, mientras que otros aplican la terminología y concepción de los polos y centros de desarrollo. Así es el primer

capítulo, según mi opinión muy importante, preparado por Tormod Hermansen (1977), titulado: *Polos y centros de desarrollo en el desarrollo nacional y regional. Elementos de un marco teórico*. En este capítulo partiendo de la noción del desarrollo, el autor desarrolla una reseña de los conceptos y enfoques teóricos empezando, por el ya clásico concepto “polos de crecimiento” de F. Perroux. Este concepto por supuesto se vincula con el concepto del espacio económico y como lo critica el autor, el concepto de “polo de crecimiento” del Perroux es, según su opinión, muy abstracto (Hermansen, 1977: 33). Por consecuencia se pasa a la teoría de los “polos de desarrollo”, que se basa en las dos teorías de Schumpeter sobre el papel de las innovaciones y las empresas grandes. También las innovaciones empresariales son los principales factores causales del progreso económico y la mayoría de las actividades innovadoras ocurre en las grandes unidades económicas, las que pueden dominar su ambiente, en el sentido de ejercer una influencia irreversible y otra parcialmente reversible sobre las otras unidades económicas por causa de su dimensión, su fuerza de negociación, y el carácter de sus operaciones (ibíd.: 32-33).

Todo esto nos lleva a la conclusión que los enlaces inter industriales y la teoría de la interdependencia real desempeña un papel importante en la teoría del polo de desarrollo. Como escribe el autor, en realidad puede afirmarse que esta teoría y la de Schumpeter, del desarrollo generado por oleadas de innovaciones constituyen los dos pilares que sostienen la teoría de F. Perroux. (Ídem.)

Muy interesante es la parte que relaciona a la teoría de los polos de desarrollo con la teoría del lugar central. Aquí el autor asevera que: “al modificar la teoría original de los polos de desarrollo en el espacio funcional para verla aplicable también al espacio geográfico y llegar así al complejo concepto de “polos de desarrollo localizado” Boudeville, aportó un puente hacia otro conjunto más antiguo de teorías que se ocupan del problema

de la organización de la actividad humana en el espacio geográfico. Estas teorías, que tratan de explicar la estructura de las organizaciones espaciales, es decir, a) el patrón de las aglomeraciones de actividad humana caracterizado por las posiciones de localización relativas y la distribución del espacio geográfico, la distribución por tamaño y la diferenciación en una composición funcional; b) la red de medios de transporte para personas, bienes e información que conecta las aglomeraciones, y c) la distribución y el patrón de densidad del espacio agrícola y de otras actividades de explotación, fueron desarrollados originalmente por (Christaller (1933) y Lösh (1940) con el nombre de teoría del lugar central.” (Ibíd.: 42).

En la segunda parte de este apartado se desarrolla y analiza la relación entre la teoría de polos de crecimiento y las teorías de incidencia y transmisión geográfica del desarrollo económico, teorías del papel de las ciudades en el desarrollo y su tamaño óptimo y teorías de la difusión geográfica de las innovaciones. La última parte al tratar de desarrollar el análisis de las aplicaciones de la teoría del polo de desarrollo en la planeación del desarrollo regional presenta características de las políticas de los polos de desarrollo en el espacio geográfico.

Otros capítulos de esta parte teórica, de menor peso también por su dimensión, se refieren al, así llamado problema regional, las políticas de desarrollo regional que pueden tomar la forma de los polos de crecimiento (Morgan. D. Thomas); criterios de aplicación de una política de los centros de crecimiento (Niles M. Hansen) y el problema de la celebración del desarrollo económico a través de los polos y centros de crecimiento (V.M Gohmans y L. N. Karpov). Resumiendo esta parte teórica, en este mismo tomo Piotr Zaremba, escribió: “La teoría de los polos no puede ocuparse sólo de los centros grandes; la economía nacional requiere la existencia de centros grandes y de tamaños mediano y

pequeño que observamos por todas partes sobre todo en los países de rápido desarrollo, el aumento de la concentración (...) Temo que estemos concediendo demasiada importancia a las consideraciones teóricas, olvidando el estudio comprensivo de todas las consecuencias del crecimiento de polos de desarrollo seleccionados. La teoría de los polos debe contemplarse como un estudio de todas las ventajas y desventajas del desarrollo concentrado” (Zaremba, 1977: 157).

Tal vez por esa razón la segunda parte del libro se ocupa con diferentes ejemplos del análisis del crecimiento urbano y regional en los diferentes países a través del enfoque de polos y centros de crecimiento o desarrollo. Entre estos podemos mencionar los siguientes trabajos, el de R.P. Misra, titulado: “Polos y centros de crecimiento en el contexto de los problemas del desarrollo urbano y regional de la India”; el de Z. Pioro, “La teoría de los polos y los centros de crecimiento aplicada al desarrollo de asentamientos en Tanzania”; de B. Gruchman, “Polos de crecimiento en la estructura espacial de la economía libia”; dos textos referentes a la aplicación de polos de desarrollo en la economía territorial de Polonia, de J. Regulski y L. Wojtasiewicz y, otros dos textos referentes a los centros de crecimiento y áreas administrativas en el marco de la política sueca de localización, de E. Bylund y sobre los complejos industriales y desarrollo económico regional en Canadá, de W. F. Luttrell. Termina el libro, el interesante texto de uno de los padres del análisis regional en el continente americano, B. Higgins, “Interacciones regionales, la frontera y el crecimiento económico”.

Este libro fue el que sin duda apporto elementos bastante interesantes a la discusión académica sobre los polos de crecimiento y desarrollo en México.

## **2.2. Segundo Libro: Aspectos sociales de la política y de la planeación regional (1981)**

El segundo libro aunque se titula *Aspectos sociales de la política y de la planeación regional* (1981) abarca mucho más amplio espectro de los temas. Consistente de 26 capítulos, cuatro partes y un poco más de 500 páginas; el texto es en realidad una amplia revisión de los problemas y enfoques tanto disciplinarios como interdisciplinarios, aplicados a la solución de problemas teóricos y prácticos del desarrollo y planeación regional. En la reseña panorámica del contenido, que realiza el propio compilador (A.Kuklinski) podemos encontrar aviso de los aportes a la solución de los siguientes problemas:

- “1) la identificación de problemas sociales de la política y la planeación regionales, con dos enfoques: a) El enfoque de planeación técnica, que centra la atención en la perfección de los conceptos e instrumentos de la planeación aplicados a la realidad social existente; b) El enfoque sociopolítico, que atiende las metas y condiciones de las transformaciones sociales conducentes a la creación de una nueva realidad social.
- 2) el desarrollo del enfoque que es adecuado a la política y la planeación regional.
- 3) La integración de las políticas socioeconómicas y actividades de planeación.
- 4) Una formulación tentativa de las prioridades de investigación en el campo de los enfoques sociales de la política y la planeación regionales.” (Kuklinski, 1981: 8).

Así definió el contenido del libro el propio compilador, sin embargo nosotros podemos tratar esbozar algunas de las vetas principales de la obra. Como mencionamos arriba el libro consiste de cuatro partes donde la primera titulada: “Política”, abarca siete trabajos de diferente tamaño. Como en otros libros compilados por profesor Kuklinski, podemos encontrar autores muy conocidos, como por ejemplo T. Hägerstrand, A. G. Pandedreou o

L. Lefeber, así como algunos autores más conocidos al ambiente académico polaco, como K. Secomski, o B. J. Gruchman. Como dice el propio título de esta parte, prevalecen diferentes aspectos sociales de la política y planeación regional, entre ellos problemas normativos y aspectos sociales en el análisis regional, organización social y ambiental y la perspectiva social, entre otros.

La segunda parte titulada: “La Integración”, abarca cinco capítulos y en ella se hace referencia a los problemas del desarrollo polarizado, por lo menos, en dos trabajos: “La ciudad como centro de desarrollo” de J. A. Ponstoen, y “Un concepto sociológico del desarrollo polarizado” de Z. Pioro. Además en esta misma parte hay un capítulo del ya mencionado B. Higgins, “La economía del bienestar y el “enfoque unificado” a la planeación del desarrollo” y un capítulo del propio compilador, titulado: “Problemas sociales en la política regional y la planeación regional”. Podemos decir que esta parte se dedica especialmente a los diferentes enfoques que integran tanto el análisis como la planeación regional.

La tercera parte, titulada: “Estudio de casos particulares”, habla por sí misma. En ella hay seis diferentes estudios referentes a los diferentes países o en un caso a los aspectos sociales del desarrollo regional en América Latina (R.D. Utria). Como es difícil encontrar algún denominador común de esta parte, dedicamos un poco espacio a este capítulo que habla sobre América Latina. Como escribe el propio autor del capítulo, de origen colombiano: “los conceptos y técnicas conocidas como “desarrollo regional” están surgiendo como un objetivo de política y un instrumento clave de las nuevas estrategias del desarrollo que se siguen en América Latina. Sin embargo, todo tiene a sugerir que el enfoque que ahora se adopta y no es el convencional, que básicamente se centra en la idea de la inversión y asume la forma práctica de proyectos para la explotación de

recursos naturales (habitualmente hidrocarburos, minerales, agua y otros recursos semejantes). Es bien sabido que el resultado habitual de este enfoque ha sido en los países de América Latina, la creación de enclaves industriales típicos que, aunque quizá ayuden a fortalecer la economía nacional en conjunto, no pueden sostener y desarrollar a la población regional y local en términos económicos y sociales. El enfoque actual parece tener más el carácter de una búsqueda consciente de un cambio de la estructura espacial del desarrollo nacional a fin de encontrar una solución a las disparidades regionales profundas y crecientes que existen en cada país, y a los consiguientes conflictos y fenómenos sociales explosivos.” (Utria, 1981:191) Únicamente lo que podemos añadir a esta consideración, es que desde hace más que treinta y cinco años la situación no cambió sustancialmente. Los países latinoamericanos siguen buscando las estrategias que hubieran dado solución a las disparidades regionales profundas y crecientes.

La cuarta y última parte, titulada: “Investigaciones” es más amplia ya que abarca ocho capítulos, referentes básicamente a los aspectos del ambiente social, urbano y, los últimos tres capítulos están dedicados a la sociología regional. Esta parte parece bastante interesante ya que abarca también un capítulo del compilador del tomo, titulado precisamente: “Las perspectivas de la sociología regional”. En ésta el autor asevera que: “las tareas más difíciles de la sociología regional se relacionan con la sociedad del futuro. La cuestión fundamental puede formularse así: ¿desarrollará la sociedad del futuro nuevos patrones regionales de su actividad, o sólo reforzará los patrones creados por las experiencias del pasado? (...) Es cierto que los patrones regionales muestran un grado notable de estabilidad. Es cierto también que los intentos de introducir cambios estructurales en tales patrones mediante diversas políticas sociales económicas sólo han sido un éxito limitado. Sin embargo, esto debido a que nos equivocamos al aceptar la

experiencia del pasado como un veredicto irrefutable para el futuro.” (Kuklinski, 1981a:493).

También este libro, aunque tal vez más en el fondo, pero abarca además de los diferentes problemas de la política y planeación regional, la subyacente discusión sobre el desarrollo desigual y polarizado.

### **2.3. Tercer Libro: Desarrollo polarizado y políticas regionales. En homenaje a Jacques Boudeville (1985)**

La problemática del desarrollo polarizado y las políticas regionales fue continuada por el profesor Kuklinski, en el volumen 11, de la Serie de Planeación Regional UNRISD/ Muton, editado en México con el título: *Desarrollo polarizado y políticas regionales. En homenaje a Jacques Boudeville (1985)*. Este es otro de los importantes volúmenes que aportaron al desarrollo del pensamiento y análisis regional tanto en el mundo como México con el enfoque del desarrollo polarizado.

En este tomo profesor Kuklinski planteó las cinco interrogantes referentes a esta problemática:

- “1) ¿Hasta qué punto han inducido, los modestos resultados del gran debate general sobre el desarrollo, tendencias nuevas en los enfoques del desarrollo polarizado como un concepto de los estudios regionales y un instrumento de las políticas regionales?
- 2) ¿Hasta qué punto debiera considerarse el concepto del desarrollo polarizado en términos técnicos, y hasta qué punto en una perspectiva ideológica?
- 3) ¿Hasta qué punto se relacionaron los éxitos y los fracasos del diseño y la ejecución de las políticas regionales de los últimos tres decenios con los conceptos e instrumentos forjados dentro del marco teórico del desarrollo polarizado?

- 4) ¿Hasta qué punto será útil este marco teórico del desarrollo polarizado para la elaboración de nuevas políticas regionales en el decenio próximo?
- 5) ¿Cómo podemos establecer una cooperación interdisciplinaria verdaderamente efectiva en el campo de los estudios regionales, que promueva nuevos enfoques innovadores de las políticas regionales y pronostique correctamente las necesidades generales del siglo XXI?” (Kuklinski, 1985: 8-9).

La formulación de estas preguntas está presentando que la teoría de los polos de desarrollo entró en etapa madura, y aunque el tomo tiene como objetivo el homenaje a Jaques R. Boudeville, contiene la temática mucho más amplia, ya que en 25 capítulos y casi 500 páginas, abarca en tres partes, las siguientes problemáticas. En la primera parte, teórica, titulada “El desarrollo polarizado: Teoría y metodología”, tenemos tanto las trabajos dedicadas a las estrategias del desarrollo polarizado (M. Penouil), las definiciones referentes a diferentes conceptos territoriales del crecimiento y desarrollo (B. Higgins), así como los capítulos que discuten diferentes aspectos del desarrollo polarizado como, por ejemplo, la integración territorial (J. L. Corragio), distribución de las oportunidades económicas (J. B. Parr), la referencia a la teoría del centro y la periferia desde la perspectiva socio ecológica ( R. Strassoldo) y los problemas sociales en las obras de J.R. Boudeville (M. Ciechocinska).

La segunda parte, con un título: “El desarrollo regional, la política regional y la planificación regional en una perspectiva interdisciplinaria”, abarca una verdadera riqueza de temas tocados y presenta autores que hoy día se puede considerar como los clásicos del pensamiento regional. De los 10 capítulos de esta parte vale la pena mencionar por lo menos algunos. Abre esta parte un trabajo de K. Secomski, “Demografía, economía regional y política regional en la relación con el desarrollo socioeconómico”, vale la pena

mencionar que el autor fue uno de los pioneros de la introducción de los problemas regionales en las políticas económicas del desarrollo de Polonia. Los siguientes dos capítulos de J.G.M. Hilhorst “Algunos problemas insolutos en la teoría del desarrollo regional” y de P. Aydalot “La política regional y la estrategia espacial en las grandes organizaciones” conforma una verdadera tesorería, de los problemas del desarrollo y política regional. No hablando que ambos autores, hay que considerar como las personas indispensables de mencionar cuando se habla de la historia de esta área de conocimiento.

Los otros autores de esta parte se refieren a los diferentes aspectos específicos del desarrollo y planeación regional. Así por ejemplo J. C. Lamboy habla de la relación del ambiente y la planeación regional desde el punto de vista de los valores y procedimientos, R. Bivand analiza las relaciones de interacción geográfica desde el punto de vista de política regional y la asimetría, F. Fernández y J. Ferreiro Lapatza, analiza el financiamiento de las comunidades autónomas en España, M. Bassaud, la estructura del poder y el desarrollo regional, A. Buttimer, la racionalidad, razón y regionalización y, por último el autor de esta compilación A. Kuklinski, analiza el papel del espacio en el sistema de educación nacional.

La tercera parte, de este libro se refiere a los diferentes estudios empíricos, que son nueve y de los cuales hacemos mención sólo a él que más nos interesa que es el estudio de N. Hansen, titulado: “La dinámica espacial en los Estados Unidos, México y sus zonas fronterizas: ¿es aplicable la teoría del polo de crecimiento?”. En este estudio que parte de la breve caracterización del desarrollo regional en los Estados Unidos y en México posteriormente se pasa al análisis de las regiones fronterizas y al desarrollo regional en la frontera entre estos ambos países.

Lo interesante de este trabajo son las conclusiones a las cuales llega el autor quien dice que: “Hace un decenio se creía generalmente que el paradigma del polo de crecimiento era aplicable a los grandes problemas de la política del desarrollo regional afrontados por los países desarrollados y en vías de desarrollo. En particular, se pensaba que los polos o centros de crecimiento inducido podrían frenar el crecimiento de las ciudades grandes y generar benéficos efectos de difusión en las áreas no metropolitanas atrasadas. En los Estados Unidos y otros países industriales se están realizando estos objetivos. Pero las políticas de centros de crecimiento han desempeñado un papel muy limitado en este sentido. Más bien, los nuevos procesos de desarrollo espacial han ocurrido en forma relativamente espontánea y todavía no se entienden bien sus causas. (...) Se ha sostenido que los conceptos de polo de crecimiento pueden proveer teorías útiles para las políticas aplicables en las regiones fronterizas, pero no parece ocurrir así en las fronteras de México con los Estados Unidos, desde la perspectiva de ambos países. Así pues aún que el paradigma del polo de crecimiento es importante para los problemas del desarrollo espacial dentro de muchos países en desarrollo, su aplicabilidad más general parece ahora cuestionable por lo menos. “(Hansen, 1985: 279)

Eso escribió otro de los grandes regionalistas americanos sobre el concepto del “polo de crecimiento” y su uso. Sin embargo en la parte posterior de este texto revisaremos la evolución de los conceptos empezando con anteriores al polo de crecimiento o desarrollo y terminando con el de clúster regional.

## **2. DE LOS POLOS DE DESARROLLO A LOS CLÚSTERES REGIONALES**

Una de las ideas centrales de este trabajo es demostrar que existe alguna continuidad entre los conceptos de “polos y centros de crecimiento y desarrollo” y el del “clúster regional”. Quizás esta idea puede basarse en la seminal aseveración de F. Perroux quien

aseveró, que: “el desarrollo no aparece en todas partes y al mismo tiempo”. Parece que partiendo de esta idea los creadores, desarrolladores y quienes trataron aplicar el concepto de los polos de crecimiento y desarrollo, trataron impulsar el desarrollo socioeconómico en algunas áreas, en esperas que consecuentemente éste se difunde a otras áreas, lo que conocíamos comúnmente como el fenómeno de “derrame” hacia el ambiente del polo. Aunque bastante diferente en sus detalles, el concepto de clústers regionales parece que parte de la misma suposición. Al desarrollo de esta argumentación será dedicado este capítulo.

### **2.1. La vía de llegada al concepto de los polos de crecimiento**

En el desarrollo del pensamiento económico espacial sin duda existe continuidad. En los países occidentales, los primeros esfuerzos por encontrar una base teórica de los polos de crecimiento se puede trazar de las obras ya clásicas de Alfred Marshall y François Perroux. (Figura 1). Entre estos trabajos, especialmente que se referían a la concentración de la actividad económica, sus causas y sus implicaciones, se puede mencionar el libro de A. Marshall, titulado: *Área Industrial*, que apareció en principios del siglo XX. Estos desarrollos no vamos a analizar aquí por no ser el objetivo principal de este trabajo, sin embargo crearon tanto las primeras ideas como los primeros términos usados posteriormente. El propio término “polos de crecimiento” fue acuñado por F. Perroux y la escuela de economía espacial creada por él. Este término no parece muy afortunado, ya que el desarrollo económico aunque crea la polarización en diferentes aspectos, no está ligado únicamente a la polarización, lo que literalmente significaría el surgimiento de polos con símbolos opuestos (como ocurre, por ejemplo, con los campos magnéticos). “En consecuencia, habría sido preferible hablar de *áreas o nudos de crecimiento, antes que de polos de crecimiento*. La terminología relativa al concepto que consideramos es muy confusa, en general. Varios autores (y en ocasiones aún el mismo

autor) utilizan términos distintos, combinando las palabras “polo”, “centro”, “crecimiento” y “desarrollo” en formas diferentes para designar el mismo fenómeno. (Gohman y Karpow, 1977: 146). Los mismos autores explican que fue A. Kuklinski (1969), quien propuso distinguir entre *polos de crecimiento* (sería preferible llamarlos nudos o áreas de crecimiento) de importancia nacional, cuyo desarrollo afectan no sólo la estructura de las regiones donde se localizan sino también las relaciones interregionales y el país en conjunto, y *centros de crecimiento*, de carácter básicamente intrarregional (ídem).

En este contexto presentamos (Figura 1) la triada marshallana de los efectos externos relacionados con la localización de distritos industriales que de mejor manera sintetiza las condiciones necesarios para que se crea la famosa “atmosfera industrial” que conforma la parte central de este concepto. Estas consideraciones precedieron muchos de los desarrollos posteriores referentes a las condiciones del desarrollo industrial y de innovación tecnológica en áreas concretas.

## **2.2. El concepto del polo de desarrollo**

Todos los desarrollos incluidos en el capítulo anterior, donde presentamos el esbozo del contenido de los libros editados por Profesor Antoni Kuklinski, llevaron por fin a la elaboración - sino de una teoría por lo menos de un concepto del “polo de desarrollo” que tiene diferentes definiciones, sin embargo aquí presentaremos una de las posibles. De esta manera, podemos decir que por el “polo de desarrollo” se entiende: “el conjunto de las industrias bastante integrado y dinámico, localizado en las inmediaciones de una ciudad, del cual se espera que genere un efecto difusor del crecimiento económico en un territorio más amplio, caracterizado hasta ese momento por una escasa diversificación de su estructura productiva. Los polos de desarrollo constituyen un ejemplo destacado de

intervención dirigista del sector público en el proceso industrializador.” (Grupo Aduar, at al. 2000: 293).

**Figura 1: La triada de Marshall de los efectos externos relacionados con la localización de distritos industriales**



**Fuente: (Skawinska y Zalewski, 2009: 22)**

En siguiente Figura 2 se presenta el esquema de “Polos de desarrollo” como la base del desarrollo regional tal y como lo identificaron los autores anteriormente mencionados.

Figura 2: El esquema de “Polos de desarrollo” como la base del desarrollo regional



Fuente. Elaboración propia con base en los autores del apartado 2 de este trabajo.

Sin embargo el concepto de “polo de crecimiento o desarrollo” encontró actitudes bastante críticas lo que refiriéndose al trabajo de Sergio Boisier, *Industrialización, urbanización, polarización. Hacia un enfoque unificado* (1972), J.L. Corragio comenta lo siguiente: “La teoría de los polos de crecimiento se ha elaborado en relación con los procesos efectivamente existentes en los países europeos desarrollados. La aplicación de tal teoría a ese campo produce una estrategia de desarrollo que no puede trasladarse directamente a los países subdesarrollados que tienen situaciones diferentes. Esto plantea algunos problemas ideológicos. Sin embargo la teoría no contiene ciertas proposiciones de alcance universal (presumiblemente en el campo de la praxelogia) que, si se aplicaran a

nuestros países, producirían una estrategia sin connotaciones ideológicas” (Corragio, 1985: 53).

En términos generales, los efectos de los polos de desarrollo sobre el desarrollo económico regional han sido bastante cuestionados, pues si bien contribuyen a reforzar el protagonismo del núcleo urbano y la periferia próxima donde se sitúan, no puede decirse lo mismo respecto a espacios más alejados que aumentan sus pérdidas demográficas y se ven perjudicados por unas medidas que favorecen a ciertas áreas marginadas a las restantes, produciéndose el denominado fenómeno de polarización. (Gohman y Karpow, 1977).

Sin embargo nosotros aquí no seríamos tan críticos viendo el concepto desde la perspectiva histórica, ya que los polos de crecimiento desempeñaron un papel bastante importante en las pruebas de homogeneización del desarrollo regional en los países de América Latina.

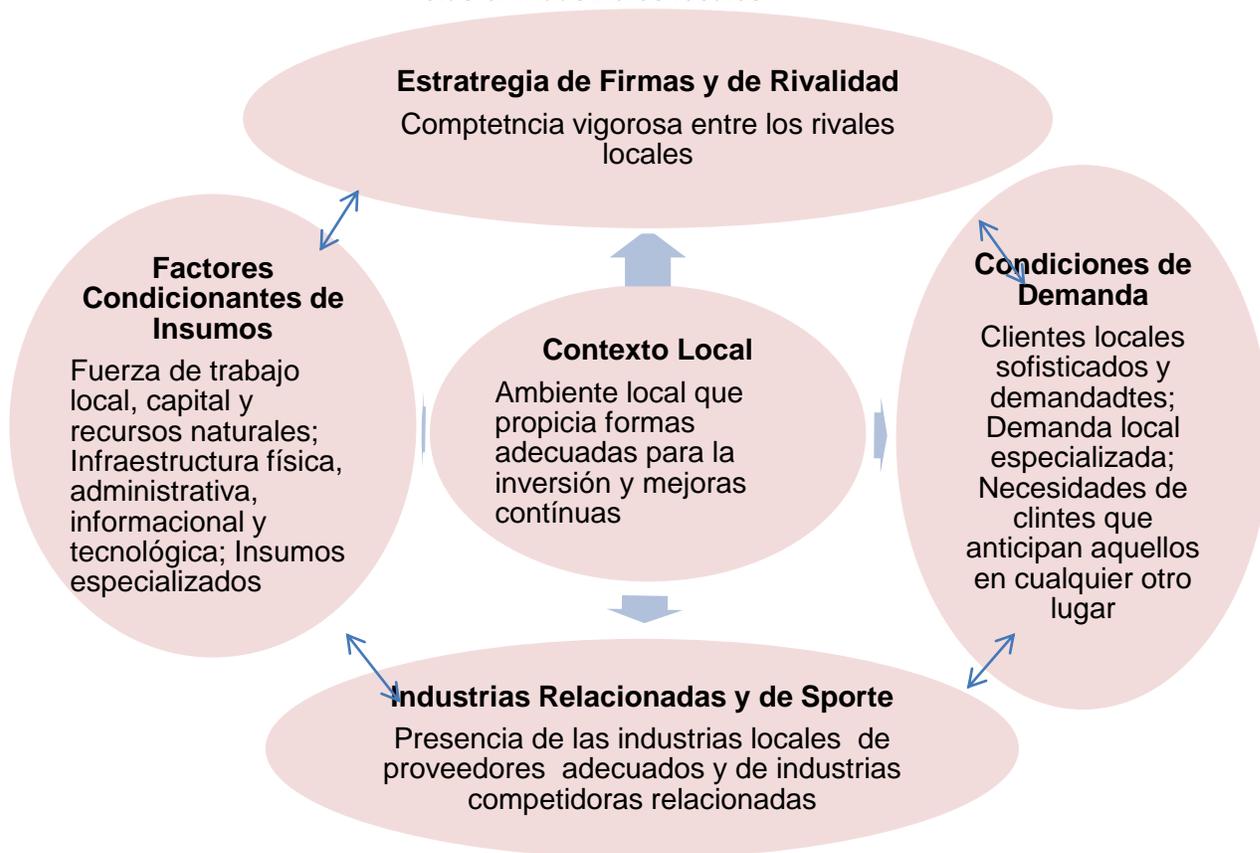
### **2.3. El concepto de los clústeres**

Siguiendo nuestra línea del pensamiento a continuación presentamos el concepto de los clústeres regionales industriales. Los clústeres en las últimas dos décadas se convirtieron tanto en los elementos que sirven para explicar el desarrollo regional, como herramientas de su política de desarrollo. El concepto de los clústeres está actualmente muy popular aunque también provoca múltiples controversias. Sin embargo el propio concepto no es nuevo, ya que sus primeros señalamientos se pueden encontrar en los mencionados trabajos de Alfred Marshall. Posteriormente los autores como M. Piore, C. Sabel y G. Becattini desarrollaron este término, ampliándolo con los criterios del desarrollo endógeno y economía territorial. En principios de los años 1990, M.E. Porter añadió el criterio del

negocio y el concepto de las ventajas competitivas, llevando a formulación del concepto de clústers en la forma actualmente usada en los negocios, política y academia. El esquema de este concepto porteriano se presenta en la Figura 3.

En este contexto, M.E Porter define el «clúster» como “una concentración geográfica de las entidades económicas, productores de productos finales, proveedores especializados, unidades de servicios y empresas que operan en sectores conexos e instituciones interconectadas con ellas que compiten y cooperan” (Porter, 2001 en Skawinska y Zalewski, 2009: 173). Sin embargo hay que aclarar que en su original trabajo “La ventaja competitiva de las naciones” (1991), M.E. Porter todavía no menciona el término de los clústers. Habla en lugar de eso sobre el papel de la concentración geográfica y menciona que: “la concentración geográfica de las empresas en sectores que han alcanzado el éxito internacional se produce frecuentemente debido a la influencia de cada uno de los determinantes del diamante y a su mutuo reforzamiento que se ven potenciados por la estrecha proximidad geográfica dentro de la nación. Una concentración de rivales, clientes y proveedores fomentará la eficacia y la especialización. Sin embargo, más importante es la influencia de la concentración geográfica en la mejora e innovación” (Porter, 1991:215).

**Figura 3: El “diamante de competitividad” de Porter como la base de formación de los clúster industriales locales**



Fuente: (Martin and Sunley, 2003: 8)

Este concepto aparece en los trabajos posteriores de Michael Porter, pero también en la literatura del tema se puede encontrar opiniones que el real fundador de la teoría de los clústers fue A. Marshall y, M. Porter únicamente popularizó sus desarrollos teóricos. A. Marshall siguiendo a William E. Hearnem (1826-1888) el cual menciona este término en 1863, uso el concepto de los distritos industriales (*industrial district*) el cual se usa frecuentemente como sinónimo de la palabra «clúster» (Skawinska y Zalewski, 2009: 21)

## 2.4. Características y objetivos de los clústers

Resumiendo las consideraciones anteriores, podríamos tratar de enumerar los siguientes rasgos característicos de los clústers, que como veríamos posteriormente no son muy diferentes de los del polo de crecimiento:

- “1) Concentración espacial de los sujetos que compiten en una región.
- 2) Concentración de las firmas en un sector o algunos similares.
- 3) Cooperación formal y no formal de las empresas e instituciones locales y también organizaciones de carácter horizontal y vertical (características de la red).
- 4) Especialización de los sujetos en el clúster.
- 5) Flujos de conocimiento y tecnologías e innovación entre los sujetos que conforman el clúster.” (Skawinska y Zalewski, 2009: 173)

Todo lo anterior nos permite tratar de construir un modelo más universal de la estructura de los clústers que presentamos en la Figura 4.

Por su lado los objetivos principales de los clústers son los siguientes:

- “Concretar o consolidar las fuentes de oferta o demanda.
- Mayor flujo de transferencia de tecnología de una empresa a otra.
- Complementariedad tecnológica entre las empresas participantes.
- Economías de escala y alcance (en la producción a otros campos).
- Comercialización de productos.
- La especialización en habilidades concretas.
- Incrementar la flexibilidad y las fortalezas.
- Diversificar el riesgo.
- Potenciar las ventajas y los conocimientos.

- La reducción de costos” (Berumen y Sommer, 2009: 40-41)

Creo que estas cortas enumeraciones reflejan de manera bastante precisa el carácter y objetivos de los clústers regionales industriales.

## **2.5. Problemática de los clústers en la literatura mexicana**

La problemática de los clústers también, desde hace algún tiempo, encontró su reflejo en la literatura mexicana, pero probablemente uno de los primeros trabajos fue de Kurt Unger (2003), donde se trató de identificar tres clústers sectoriales regionales, dos de industria automotriz y uno de industria de zapatos. Este trabajo meramente empírico fue seguido por un libro editado en 2010.

El artículo muy complejo y con amplia bibliografía aunque polémico en algunos aspectos, fue editado en 2007, por Raúl Pacheco-Vega, en donde se realiza una crítica del paradigma del desarrollo regional a través de lo que el autor llama los clústers industriales forzados. Otro de los que vale la pena mencionar fue editado en el año posterior (2008), por el Alejandro Dávila Flores donde se analiza algunos de los clústers industriales del noreste de México, especialmente con la perspectiva de su desarrollo en el marco de integración económica con Texas.

Figura 4: El modelo de estructura del clústers



Fuente: (Pomykalski, 2010: 19)

También hay que mencionar que fueron editados, no muy numerosas sin embargo algunos libros, de los cuales referimos aquí a el de Sergio Berumen y Octavio Palacios Sommer (2009), *Competitividad, Clusters e Innovación*, siendo otro el de Alejandro Mercado Celis y María Moreno Carranco (Compiladores), (2011), *La Ciudad de México y sus clusters*.

Especialmente interesante es primero de estos libros que aunque está dedicado más a los problemas de competitividad que de los clústers e innovación, sin embargo en el capítulo 2, titulado: "Los clústers en el entorno de la globalización y la competitividad", lleva a cabo una serie de interesantes pruebas de explicar cuáles son las razones estratégicas y operativas para la conformación de los clústers, cuales son condiciones ambientales para

la formación de los clústers, unas características de los clústers de cuatro tipos (tradicionales basados en la subcontratación, basados en el ensamblaje modular, basados en productos complejos y basados en la “I+D+i” e implementación de tecnología) además presenta los etapas de desarrollo de los clústers y una prueba de clasificación de las industrias al interior de los clústers.

En este lugar citaremos solo un resumen de una prueba de clasificación de los clústers que los autores dividieron en dos oleadas. “La primera oleada de estudios sobre la clasificación de los clústers abarca de mediados de la década de los ochenta a finales de los noventa. Los primeros estudios sobre los clústers señalaron cuatro categorías: la primera son los *clústers industriales* descritos por Porter (1999), y se conforman por grupos de industrias relacionadas por proveedores y/o compradores, o por poseer tecnologías comunes entre sí, o por compartir visiones o proyectos comunes; la segunda son los *clústers locales*, estudiados por Enright (1992 y 1993), y se componen de clústers industriales en los que los miembros son geográficamente próximos entre sí; se trata de aglomeraciones geográficas de empresas que se dedican a actividades industriales muy similares; la tercera son los *distritos industriales*, ampliamente estudiados por Piore y Sabel (984) (...), Entre otros, se trata de concentraciones de empresas relacionadas a través de procesos de producción interdependientes, y usualmente se dedican al mismo giro o segmento industrial y están enclavadas en comunidades delimitadas, pues su contacto es estrecho y permanente; y la cuarta es la *red de negocios* y consiste en una comunicación e interacción estrecha entre empresas que mantienen un alto grado de interdependencia, que a diferencia de las anteriores, pueden dedicarse a diversos segmentos industriales y estar geográficamente localizadas en distintos sitios.” (Berumen y Sommer, 2009: 51-52)

Esta enumeración, no muy completa de los trabajos sobre los clústers, sin duda refleja interés bastante vivo por parte de los investigadores nacionales de este concepto.

### **Conclusiones y prueba de comparación de los polos de crecimiento y clústers regionales**

El objetivo de este trabajo consistió en demostrar que existe alguna continuidad entre los conceptos que se desarrolla en el pensamiento y análisis regional. Tal fue con los conceptos “polo de crecimiento” y “clústers regionales”. A continuación para reforzar esta idea trataremos comparar los aspectos principales de dos conceptos (Figura 5).

**Figura 5. Comparación de las características de los polos de crecimiento y los clústers regionales**

<b>Características</b>	<b>Polos de crecimiento</b>	<b>Clústers regionales</b>
1. Concentración espacial de las empresas	Aglomeración geográfica de las empresas; Efectos de grandes ciudades en aglomeración de empresas	Concentración espacial de los sujetos que compiten y colaboran en una región.
2. Concentración de las empresas	No necesariamente se dedicaban a actividades industriales muy similares	Concentración de las firmas en un sector o algunos similares.
3. Tipo de colaboración/competencia entre empresas	Interdependencias industriales	Cooperación formal y no formal de las empresas (características de la red)
4. Especialización de las empresas	No necesariamente se dedicaban a actividades industriales muy similares	Especialización de los sujetos en el clúster.
5. Flujos de conocimiento y tecnología entre empresas	Flujos de conocimiento y tecnología de las empresas motrices en el polo	Flujos de conocimiento, tecnologías e innovación entre los sujetos que conforman el clúster.
6. El papel del gobierno en la localización	Importante papel del gobierno en la localización de actividades económicas	Los clústers nacen por un proceso de auto-organización de los individuos; a veces apoyados por las iniciativas gubernamentales.
7. Efectos territoriales sobre ambiente local-regional	Efectos "de goteo" sobre el desarrollo local-regional	No es el objetivo principal, sin embargo hay efectos positivos sobre el desarrollo local regional.

Fuente: Elaboración propia con base en (Kuklinski, 1977, Berumen y Sommer, 2009 Skawinska y Zalewski, 2009)

Como podemos ver al analizar la Figura 5, existen tanto algunos elementos parecidos en la caracterización de los polos de crecimiento y clústers regionales así como elementos diferentes. Sin duda los elementos parecidos predominan si analizamos, por ejemplo concentración espacial de las empresas que en ambos casos es una condición, indispensable de conformación de cualquiera de los dos fenómenos espaciales. Lo mismo es en los rubros de tipo de colaboración/competencia y, flujos de conocimientos y tecnología. Las características diferentes se presentan en los rubros de concentración y especialización de las empresas ya que mientras los polos de crecimiento generalmente fueron creados con el objetivo territorial de promover del desarrollo regional, los clústers ponen mayor importancia en el desarrollo de las cadenas productivas.

Sin embargo, y lo que más nos interesa desde principios de este trabajo y lo que hemos puesto como hipótesis, existe indudable continuidad en las ideas del desarrollo de los polos de crecimiento y clústers regionales, en primer término por ejemplo referente a sus orígenes el pensamiento marshallano. También la suposición de la concentración espacial de las empresas y sujetos económicos es lo que une ambos conceptos. Y por último los flujos de conocimiento, tecnologías e innovación.

## BIBLIOGRAFÍA

**Berumen, Sergio y Octavio Palacios Sommer** (2009), *Competitividad, Clusters e Innovación*, Editorial Trillas, México D.F.

**Dávila Flores, Alejandro**, (2008), "Los clústers industriales del noreste de México (1993 - 2003). Perspectivas de desarrollo en el marco de una mayor integración económica con Texas", *Región y Sociedad*, vol. XX, núm. 41, enero-abril, 2008, pp. 57-88.

**De Propriis, Lisa**, (2005), "Mapping Local Production Systems in the UK: Methodology and Application", *Regional Studies*, Vol. 39, No. 2, April 2005, pp. 197-211.

**Gohman, V.M. y L.N. Karpow**, (1977), "Polos y centros de crecimiento", en Kuklinski, Antoni, (Compilador), (1977), *Polos y centros de crecimiento en la planificación regional*, op. cit.

**Grupo Aduar, Florencio Zoido, Sofía de la Vega, Guillermo Morales, Rafael Mas y Rubén C. Lois**, (2000), *Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*, Editorial Ariel, Barcelona.

**Hansen, Niles**, (1985), "La dinámica espacial en los Estados Unidos, México y sus zonas fronterizas: ¿Es aplicable la teoría del polo de crecimiento? ", en Kuklinski, Antoni (Compilador), (1985), *Desarrollo polarizado y políticas regionales. En homenaje a Jacques Boudeville*, op.cit.

**Hermansen, Tormod**, (1977), "Polos y centros de desarrollo en el desarrollo nacional y regional. Elementos de un marco teórico", en Kuklinski, Antoni (1977), *Polos y centros de crecimiento en la planificación regional*, op. cit.

**Kuklinski, Antoni** (Compilador), (1969), *Growth Poles and Growth Centres in regional Policies and Planning: An Institutional Perspective. Remarks for Discussion*, UNRISD, Ginebra.

**Kuklinski, Antoni** (Compilador), (1977), *Polos y centros de crecimiento en la planificación regional*, FCE, México D.F.

**Kuklinski, Antoni** (Compilador), (1981), *Aspectos sociales de la política y de la planeación regional*, FCE, México D.F.

**Kuklinski, Antoni**, (1981a), “Las perspectivas de la sociología regional”, en Kuklinski, Antoni (Compilador), (1981), *Aspectos sociales de la política y de la planeación regional*, op. cit.

**Kuklinski, Antoni** (Compilador), (1985), *Desarrollo polarizado y políticas regionales. En homenaje a Jacques Boudeville*, FCE, México D.F.

**Martin, Ron and Peter Sunley**, (2003), “Deconstructing Cluster: Chaotic concept or policy panacea?”, *Journal of Economic Geography*, No. 3, pp. 5-35.

**Mercado Celis, Alejandro y María Moreno Carranco** (Compiladores), (2011), *La Ciudad de México y sus clústers*, UAM-Cuajimalpa, Juan Pablo Editor, México D.F.

**Pacheco-Vega, Raúl**, (2007), “Una crítica al paradigma del desarrollo regional mediante clústers industrial forzados”, *Estudios Sociológicos* Vol. XXV, No. 75, pp. 683-707.

**Pomykalski, Andrzej**, (2010), “Sieciowe zarządzanie organizacjami w regionie” (La administración en red de las organizaciones en la región), en K.Owczarek (red.), *Klastry w gospodarce regionu (Los clústers en la economía de región)*, Politechnika Lodzka, Lodz, Polonia.

**Porter, Michael, E.** (1991), *La ventaja competitiva de las naciones*, Vergara, Buenos Aires, Argentina.

**Skawinska Eulalia y Romuald I. Zalewski**, (2009), *Klastry biznesowe w rozwoju konkurencyjnosci i innowacyjnosci regionow. Swiat-Europa-Polska (Clusters de negocios en el desarrollo de la competitividad e innovación y de regiones. Mundo-Europa-Polonia)*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, Polonia.

**Unger, Kurt**, (2003), *Los clusters industriales en México: especializaciones regionales y la política industrial*, Documento preparado para el proyecto CEPAL/GTZ “Una estrategia de

desarrollo de clusters basados en recursos naturales”, División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL y GTZ de Alemania, Santiago de Chile, Septiembre de 2003.

**Utria, Rubén D.**, (1981), “Algunos aspectos sociales del desarrollo regional en América Latina”, en Kuklinski, Antoni (Compilador), (1981), *Aspectos sociales de la política y de la planeación regional*, op. cit.

**Zaremba, Piotr**, (1977), “Comentario sobre el enfoque sintético de las teorías del desarrollo”, en Kuklinski, Antoni, (Compilador), (1977), *Polos y centros de crecimiento en la planificación regional*, op. cit.

Toluca, agosto 2015